Aus der Königl. chirurgischen Klinik zu Kiel.

Die Hasenscharten an der Klinik
von April 1899 bis Juli 1907.

Inaugural-Dissertation

zur Erwerbung der Doktorwürde

der hohen medizinischen Fakultät
der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Johann Koopmann,
approb. Arzt aus Lander.

Stanford

Kiel 1907.
Druck von Schmidt & Klaunig.

Aus der Königl. chirurgischen Klinik zu Kiel.

Die Hasenscharten an der Klinik
von April 1899 bis Juli 1907.

Inaugural-Dissertation

zur Erwerbung der Doktorwürde

der hohen medizinischen Fakultät
der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Johann Koopmann,
approb. Arzt aus Lander.

Kiel 1907.
Druck von Schmidt & Klaunig.

Nr. 19.
Rektoratsjahr 1907/08.

Referent: Dr. **Helferich.**

Zum Druck genehmigt:

Dr. **Quincke,**
z. Z. Dekan.

Meinen lieben Eltern!

Die Hasenscharten bilden wohl eine der häufigsten Mißbildungen, die wir bei dem neugeborenen Kinde antreffen. Da ihre Behandlung und die Resultate derselben in jeder Klinik einen hervorragenden Platz einnehmen, so sei es mir gestattet, in der vorliegenden Arbeit über die von April 1899 bis Juli 1907 aufgenommenen Fälle zu berichten.

Wir verfügen über ein Material von 57 Fällen, davon waren 38 einseitig, 19 doppelseitig. Von den einseitigen Spalten waren

28 links
10 rechts.

Es überwiegt demnach die linksseitige Spaltbildung die rechtsseitige im Verhältnis 14 : 5.

Übereinstimmend mit anderen Beobachtungen finden wir auch bei unseren Fällen die Hasenscharte häufiger ein- als doppelseitig. Von der Mißbildung ist auffallend häufig die linke Seite betroffen. Das Bevorzugtsein der linken Gesichtshälfte gehört zur Regel. Tillmanns sagt in seinem Lehrbuch der Chirurgie: Die einseitigen Lippenspalten sind am häufigsten links.

Hüter gibt sogar an, daß bei den einseitigen Hasenscharten die linksseitigen so sehr die rechtsseitigen überwiegen, daß eine einseitige rechtsliegende Spalte geradezu als Seltenheit betrachtet werden kann. Diese Ansicht wird jedoch weder durch das Material der Kieler chirurgischen Klinik noch durch die Angaben über Hasenscharten aus anderen Kliniken in ihrem ganzen Umfang bestätigt. Jedenfalls

tritt aber ein starkes Überwiegen der linksseitigen Spaltbildung überall deutlich hervor.

In 19 Fällen, also in 33%, war die Spaltbildung doppelseitig.

Ein ähnliches Verhältnis finde ich bei Fiege; bei ihm sind von 29 Hasenscharten 9 doppelseitig.

Unter den doppelseitigen waren:

11 Fälle doppelseitig komplet.
5 " { links komplet. / rechts inkomplet.
2 " { rechts komplet. / links inkomplet.
1 Fall doppelseitig inkomplet.

Interessant ist es zu beobachten, daß auch bei den doppelseitigen Mißbildungen wieder die linke Gesichtshälfte die am schwersten und häufigsten befallene ist.

Die Hasenscharte ist eine Hemmungsbildung. Hemmungsbildungen kommen häufig bei demselben Kinde an verschiedenen Körperteilen vor. So finden wir auch bei unserem Krankenmaterial Belege dafür. Am häufigsten ist die Hasenscharte mit Gaumenspalte kompliziert; die Spaltbildung betrifft dann außer der Oberlippe auch den Oberkiefer, den harten und weichen Gaumen. Von unseren 57 Kranken waren 28, also nahezu die Hälfte, neben ihrer Hasenscharte noch mit Gaumenspalte behaftet.

Ich habe in verschiedenen Arbeiten ungefähr dasselbe Verhältnis gefunden.

Fröbelius stellte bei dem umfangreichen Material, das das St. Petersburger Findelhaus ihm bot, in ungefähr 50% aller Fälle eine Komplikation mit Gaumenspalte fest. Müller bei 270 Fällen 190 mal.

Auffallend ist, daß in 4 unserer Fälle Nabelbruch vorkommt; wenn er auch nicht wie der Nabelschnurbruch eine richtige Hemmungsbildung ist, so beruht doch sein Vorkommen

auf einer mangelhaften Ausbildung der Bauchdecken in der Umgebung des Nabels.

Bei einem Kinde fand sich eine Syndaktylie der zweiten und dritten Zehe beiderseits, und sehr interessant und wichtig für das Zustandekommen der Hasenscharte ist die Angabe im Falle Nr. 48 über amniotische Einschnürungen an den Fingern, Fehlen der rechten Großzehe und Verwachsensein der 4. und 5. Finger beiderseits.

Nicht unerwähnt möchte ich auch den Fall Nr. 20 lassen; es zeigte sich hier in der Schleimhaut der hinteren Rachenwand ein 3 cm langer, etwa 1 cm breiter und $^1/_2$ cm tiefer Spalt.

Die Genese der Hasenscharte ist noch wenig aufgeklärt.

König beschuldigt Anomalien des Amnion als ursächlich für das Zustandekommen der Mißbildung; durch die Zugwirkung amniotischer Fäden und durch Interposition von Weichteilen soll die Vereinigung der die Oberlippe bezw. Oberkiefer und Gaumen bildenden Fortsätze verhindert werden. Die Ansicht hat viel für sich; unser Fall Nr. 48 läßt wohl das Entstehen der Hasenscharte durch dieselben hemmenden Ursachen erklären, die die übrigen Mißbildungen hervorgerufen haben.

Recht bedeutsam erscheint mir auch der Fall, den Fick anführt.

Er konnte an einem Beispiele nachweisen, daß die schon früher von Friedrich geäußerte Ansicht, es könne der Embryo sich selbst durch eine ungünstige Haltung seiner Hand eine Hasenscharte und Gaumenspalte erzeugen, nicht von der Hand zu weisen ist.

An der Unterlippe eines mit linksseitiger Hasenscharte behafteten Kindes fand er eine Delle, die in ihrer Form genau dem einen Daumennagel des Kindes entsprach. Es lag also hier jedenfalls die Möglichkeit vor, daß der Foetus durch seine eigene Handhaltung, vielleicht begünstigt durch ein zu enges Amnion, sich selbst die Spalte erzeugt hatte.

Die Beobachtung des Kindes während des Schlafes ließ denn auch noch ab und zu die charakteristische Handhaltung erkennen; beide Händchen zu Fäusten geballt, eine über der andern am Kinn liegend, den Daumen der Unterlippe zugekehrt. Nach Fick's Ansicht genügt es ja nachzuweisen, daß zu der kritischen Zeit, in der normalerweise die Fortsätze sich vereinigen, ein mechanisches Hindernis für die Verwachsung, wenn auch nur für kurze Zeit, vorgelegen hat.

Wirken außerdem noch Amnionstränge mit, so ist ein derartiges Zustandekommen wohl zu erklären.

In manchen Fällen läßt sich das Vorkommen mehrerer mit Hasenscharte behafteter Personen in derselben Familie nachweisen; im Volke ist der Glaube an die Erblichkeit der Mißbildung weit verbreitet, und es fehlt auch nicht an manchen Beweisen für die Richtigkeit dieser Ansicht.

Die Hasenscharte wird sowohl vom Vater wie von der Mutter auf das Kind vererbt; eine ganze Anzahl von Beobachtungen hat ergeben, daß eine Mutter, ohne daß sie selbst mit Hasenscharte behaftet zu sein braucht, Hasenschartenkinder geboren hat, und daß auch die Tochter dieser Mutter wieder Kinder zur Welt brachte, die an der Mißbildung litten.

Daß auch vom Vater aus die Spaltbildung übertragen wird, zeigen zwei unsrer Fälle; es sind also nicht bloß abnorme Verhältnisse im Uterus für das Zustandekommen der Mißbildung als ursächlich anzunehmen. Im ganzen finden wir in fünf unsrer Fälle, also in 9%, die Angabe, daß in der Familie mehrere Mitglieder an Hasenscharte leiden; Müller findet sogar in 12% Erblichkeit vor.

Betrachten wir nun das Lebensalter unsrer Fälle, so kommen wir zu folgendem Resultat.

8 Patienten befanden sich im Alter von 1 Jahr bis zu 26 Jahren; der Eingriff, der an ihnen zwecks Erzielung eines besseren kosmetischen Resultats nach einer wenig erfolgreichen Operation in den ersten Lebensmonaten vorgenommen wurde, ist allerdings mehr als plastische Operation

zu betrachten; wir scheiden daher diese 8 Fälle für die spätere Betrachtung der angewandten Operationsmethoden aus. Erwähnen möchte ich nur, daß alle mit sehr gutem kosmetischen Resultat nach Hause entlassen wurden.

Von den übrigen Kranken entfallen:

auf den ersten Lebensmonat	23	
speziell auf die erste Woche	13	
auf den 2. und 3. Monat .	16	
auf die übrigen Monate bis zum Ende des 1. Lebensjahres	9.	

Ein Fall (Nr. 17) wurde unoperiert, weil zu schwächlich, nach Hause entlassen.

Bei den 23 Fällen im ersten Monat war das Ergebnis folgendes:

geheilt	21,
nicht geheilt	1,
gestorben	2.

Bei den 13 Fällen der ersten Lebenswoche speziell:

geheilt	11,
ungeheilt	1,
gestorben	2.

Bei den 16 Fällen des 2. und 3. Monats:

geheilt	15
ungeheilt	1.

Dieser Fall sollte, da ein zweiter Eingriff wegen Schwächlichkeit nicht sofort ausgeführt werden konnte, zu einem späteren Termin wieder kommen.

Die 9 Fälle vom Ende des 3. Monats bis zum Ende des 1. Jahres brachten 8 Heilungen und 1 Todesfall.

Wir haben also bei 56 Operationen 3 Todesfälle zu verzeichnen, also etwa 5,3 %; auf die erste Lebenswoche entfallen 2 Todesfälle. Alle 3 Kinder zeigten bei der Sektion Bronchopneumonien ausgedehnten Charakters, die schon vor der Operation bestanden haben mußten.

Die beiden nicht geheilten Kinder wurden, da der erste Eingriff infolge des schlechten Ernährungszustandes erfolglos blieb, zu einem späteren Termin wiederbestellt.

Über den günstigsten Zeitpunkt einer Hasenschartenoperation gehen die Ansichten der Chirurgen auseinander.

Trendelenburg schlägt die Gefahr einer Frühoperation so hoch an, daß er es sich zur Regel macht bis zum 6. Lebensmonat zu warten; außerdem hält er den Wert der Operation bald nach der Geburt für die Verbesserung der Ernährungsverhältnisse sehr gering, da bei offenem Gaumen die Disposition zu Lungen- und Darmerkrankungen in gleicher Weise fortbestehe.

Auch Fritsche wartet so lange mit der Operation, bis die Kinder sich lebensfähig erwiesen haben.

Die Mehrzahl der Chirurgen nimmt heute wohl einen andern Standtpunkt ein.

Nach König ist der Eingriff an dem in der ersten Lebenszeit noch weniger empfindlichen Kinde leicht auszuführen; die Kinder schlafen bald nach der Operation ein, schreien verhältnismäßig wenig, und die frühe Heilung der Hasenscharte ermöglicht es den baldigen operativen Verschluß der Gaumenspalte vorzunehmen. Durch die Beseitigung der Hasenscharte bessern sich die Ernährungs- und Respirationsverhältnisse, und gerade dieser Umstand bildet die erste und wichtigste Indikation zu möglichst frühzeitigem Eingriff.

In den speziellen Arbeiten über Hasenschartenfälle aus andern Kliniken treten ebenfalls verschiedene Ansichten über den besten Termin der Operation hervor.

Müller stellt die Tatsache als erwiesen fest, daß mit zunehmendem Alter die Sterblichkeit nach dem Eingriff abnehme. Deswegen verwirft er überhaupt die Operation im ersten Lebensmonat; die der mit Gaumenspalte komplizierten Formen will er sogar bis in das zweite Lebenshalbjahr verschieben.

Fahrenbach findet dagegen bei einem Material von 210 Hasenscharten in der Mortalität der im 1. Monat und der später operierten Kinder keinen Unterschied. Auch die für die einfachen und komplizierten Fälle getrennt gemachte Berechnung ergibt keine nennenswerte Differenz.

Ein gleiches Verhältnis findet sich bei unserm Material; der erste Lebensmonat hat mit 2 Todesfällen bei 23 Patienten noch eine geringere Mortalität als die Zeit vom Ende des 3. Monats bis zum Ende des 1. Jahres mit 1 Todesfall bei 9 Kranken.

Jedenfalls geht auch aus der Berechnung unsrer Fälle das deutliche Bestreben hervor, den Termin möglichst früh zu wählen und durch den Eingriff die schädigenden Ursachen auszuschalten, die den Tod so mancher mit Hasenscharte behafteter Kinder in den ersten Lebenswochen zur Folge haben.

Für die Behandlung der Hasenscharte gibt es manche Operationsmethoden, von denen ich nur einige kurz erwähnen möchte.

Nélatons Methode, für die unvollständigen einseitigen Hasenscharten geeignet, besteht zur Hauptsache in dem Durchschneiden der Oberlippe parallel dem Spaltwinkel. Dieser wird nach unten gezogen; die entstehende rhombische Wunde wird dann linear senkrecht zur queren Mundspalte vereinigt.

Malgaigne bildet beiderseits aus dem Lippenrot des Spaltes ein Läppchen und entfernt den Spaltwinkel. Die Läppchen werden nach unten geschlagen und miteinander vereinigt.

Eine Modifikation des Malgaigneschen Verfahrens bildet das Mirault-Langenbeck'sche, sowohl für einseitige wie für doppelseitige Hasenscharten geeignet, das mit passenden Abänderungen auch an der Kieler chirurgischen Klinik geübt wird.

Für die einseitigen Spaltbildungen besteht es wesentlich aus folgenden 4 Akten:

1. Die Oberlippe wird beiderseits nach den Wangen zu mit großen Klemmen abgeklemmt. Dadurch soll einem starken Blutverlust, der einem neugeborenen Kinde leicht gefährlich werden könnte, vorgebeugt werden.
2. Das Lippenrot wird bis an das Nasenloch gelöst; bei linksseitigen Spalten nach rechts bis ein wenig über die Mittellinie, nach links bis nahe an den linken Mundwinkel; bei rechtsliegenden Spalten entsprechend umgekehrt. An das Ende eines jeden Lippenrotläppchens wird eine kleine Klemme gelegt. Dadurch kommt ein Herabhängen der Läppchen zu stande.
3. Das Nasenloch wird angefrischt (bei Hasenscharten II. und III. Grades).
4. Der linke bezw. rechte Nasenflügel wird mobilisiert, d. h. durch Scheerenschlag von seiner knöchernen Unterlage gelöst. Die Wundränder werden dann mit der Scheere grade beschnitten. Während die Lippe durch 3—4 stärkere Seidenknopfnähte vereinigt werden, wird das Lippenrot mit feiner Seide genäht. Es muß darauf gesehen werden, daß an der Vereinigungsstelle die stets in die Mitte der Oberlippe gelegt wird, das Lippenrot einen kleinen Vorsprung bildet, damit bei der späteren Narbenbildung keine Einziehung nach oben erfolgt. Das überschüssige Lippenrot wird abgetragen. Zum Schluß wird Xeroformpaste aufgelegt.

Nachzutragen ist noch, daß bei Kindern im Alter bis zu 6 Monaten sämtliche Operationen sowohl die einseitigen wie die mehrseitigen ohne Narkose ausgeführt werden, weil nur dadurch der Aspiration von Blut vorgebeugt wird. Bei älteren Kindern wird Chloroformnarkose angewandt.

Das Operationsverfahren der doppelseitigen Hasenscharte ist natürlich um so komplizierter, je stärker die Mißbildung ausgeprägt ist. Vor allem ist hier der oft 2 cm prominierende Zwischenkiefer, der in seine ihm zukommende Lage zurückgedrängt und erhalten werden muß. Bei kompleten Hasenscharten ist auch der häufig hervorstehende Alveolorfortsatz zu berücksichtigen. Er wird ebenso wie der Zwischenkiefer durch stumpfe Gewalt zurückgedrängt. Auch hier sind noch heute verschiedene Operationsverfahren am Platze.

Die Lehre Dupuytren's, den hervorragenden Zwischenkiefer einfach wegzuschneiden, dürfte wohl heute allgemein als überwundener Standpunkt gelten.

Bardeleben führt einen Schnitt am unteren Rande des Vomer, drängt mit einem Elevatorium sämtliche Weichteile samt der Art. palatina nach hinten und macht dann einen dreieckigen Ausschnitt aus dem Knochen, der zur Aufnahme des Zwischenkiefers geeignet ist.

König befolgt dasselbe Verfahren; er schließt sofort an die Vomerexcision die Operation der Hasenscharte an; durch die neugebildete Oberlippe wird dann der Zwischenkiefer in seiner neuen Lage erhalten.

Die Methode der Kieler chirurgischen Klinik besteht in dem unblutigen, manuellen Zurückdrücken des Zwischenkiefers.

Ist der Vorsprung, den das Intermaxillare bildet, sehr groß, so wird solange mit der Hasenschartenoperation gewartet, bis der Zwischenkiefer durch den häufiger ausgeübten Druck beweglich geworden ist und seine neue Stellung einigermaßen angenommen hat.

Ist das Hervorragen nur unbedeutend, so wird gleich der operative Schluß der Lippenspalte angeschlossen.

Das Verfahren bei der doppelseitigen Hasenscharte unterscheidet sich von dem bei der einseitigen Hasenscharte angewandten noch dadurch, daß auch das Filtrum angefrischt

werden muß. Das Lippenrot wird seitlich soweit abgelöst, daß der Wundrand der linken Lippenhälfte etwa ½ cm länger ist als der der linken Filtrumhälfte. Häufig zeigt sich dann bei der Vereinigung der Wundränder eine starke Spannung; um ein Durchschneiden der Nähte zu verhindern, werden dann Plattennähte gelegt.

Wenn wir von den Fall Nr. 30 absehen, dessen langer Aufenthalt sich durch mehrfach eingetretene Komplikationen erklären läßt, so beträgt die Behandlungsdauer unsrer Patienten durchschnittlich etwa 14 Tage.

Zum Schluß sei es mir gestattet in Kürze die Krankengeschichten unsrer 57 Fälle anzuführen.

1. Peter Carstensen, 3 Monat.
   Aufgen.: 30. 6. 1899.
   Diagn.: Linksseit. komplete Hasenscharte. Wolfsrachen.
   7. 7. Operation s. N. Zurückdrücken des Zwischenkiefers. Typische Anfrischung. Xeroformpaste.
   18. 7. Geheilt entlassen.
2. Willy Jacoby, 14 Tage.
   Aufgen.: 26. 2. 1900.
   Diagn.: Doppelseit. komplete Hasenscharte. Wolfsrachen.
   27. 2. Mobilisation des Zwischenkiefers.
   3. 3. Operation s. N. in gewöhnl. Weise.
   12. 3. Geheilt entlassen.
3. Katharina Pahl, 2 Tage.
   Diagn.: Linksseit. komplete Hasenscharte III. Grades mit Wolfsrachen.
   1. 3. Typische Operation s. N. Xeroformpaste.
   11. 3. Geheilt entlassen.
4. Friedrich Becker, 2 Monat.
   Aufgen.: 20. 7. 1900.
   Diagn.: Doppelseit. komplete Hasenscharte. Wolfsrachen.

23. 7. Typische Operation s. N.

6. 8. Nähte bis auf die des Lippenrots sind aufgegangen.

7. 8. Zwischenkiefer wird von neuem zurückgedrängt und durch Binde zurückgehalten.

11. 8. Nochmalige Anfrischung.

23. 8. Die linke Seite ist ausgeheilt; rechts ist die Lippe noch teilweise offen.

Wird vorläufig entlassen.

5. Hans Hamer, 5 Wochen.

Aufgen.: 10. 10. 1900.

Diagn.: Linksseit. komplete } Hasenscharte.
Rechtsseit. inkomplete }

Linksseit. komplete Gaumenspalte. Nabelbruch von Haselnußgröße.

12. 10. Typische Operation s. N.

15. 10. Nähte sind auseinander gegangen und werden deshalb entfernt. Borsalbenverband.

20. 10. Zurückdrücken des Zwischenkiefers.

29. 10. Zweite Operation s. N. Plattennaht.

3. 11. Es hat sich zwischen beiden Wundrändern Eiter gebildet; daher Entfernung sämtlicher Nähte. Patient soll Anfang 1901 wiederkommen.

6. Hans Hamer, 3 Monat.

Aufgen.: 18. 2. 1901.

Diagn.: Linksseit. komplete } Hasenscharte.
Rechtsseit. inkomplete }

Linksseit. komplete Gaumenspalte.

Patient wurde im November 1900 ungeheilt entlassen.

19. 2. Operation s. N. Plastik. Anlegen einer Plattennaht, die mit Gummiplatten unterpolstert wird. Xeroformpaste.

8. 3. Geheilt entlassen.

7. Hermann Schütt, 26 Jahr.

Aufgen.: 14. 12. 1900.

Diagn.: Linksseit. Hasenscharte. Wolfsrachen.

Die Hasenscharte wurde im 3. Jahr operiert; Patient kommt jetzt zur Erzielung eines besseren kosmetischen Resultats.

Stat.: Auf der Oberlippe befindet sich eine querverlaufende, glatte, von der ersten Operation herrührende Narbe. Das Lippenrot ist nicht kontinuierlich, sondern wird von einem Hautstreifen durchsetzt, sodaß die linke Lippenhälfte tiefer herabhängt. Die Sprache ist ziemlich gut.

15. 12. Operation in Chloroformnarkose.

Excision der vorstehenden Hautpartie. Bildung eines längeren linksseitigen und kürzeren rechtsseitigen Lappens. Vereinigung des Lippenrots in einer graden Linie. Xeroformpaste. Heftpflasterverband.

18. 12. Verbandwechsel. Nähte werden entfernt. Patient wird auf Wunsch in ambulante Behandlung entlassen.

8. Louise Peters, 10 Wochen.

Aufgen.: 8. 2. 1901.

Diagn.: Linksseit. inkomplete Hasenscharte.

9. 2. Operation s. N. in typischer Weise.

16. 2. Wunde sieht sehr gut aus.

17. 2. Mit sehr gutem Resultat entlassen.

9. Heinrich Göttsch, 21 Wochen.

Aufgen.: 18. 3. 1901.

Diagn.: Linksseit. komplete Hasenscharte mit Wolfsrachen.

19. 3. Operation s. N. Plattennaht durch die Wangen.

26. 3. In der Mitte der Lippe hat sich infolge Durchschneidens einiger Nähte ein etwa linsengroßes Loch gebildet. Unten hält die Lippe gut.

2. 4. Das Loch verkleinert sich zusehends.

19. 4. In der Tiefe der Wunden ist feste, narbige Vereinigung erfolgt; auch die oberen auseinandergewichenen Wundränder haben sich epithelisiert. Geheilt entlassen.

10. Johann Goohs, 20 Jahr.

Aufgen.: 4. 6. 1901.

Diagn.: Linksseit. Hasenscharte III. Grades. Patient ist im 2. Jahr operiert; durch einen Fall ist damals die Wunde mehrere Tage nach der Operation wieder aufgegangen; seitdem ist er nicht mehr behandelt.

5. 6. Operation s. N.

10. 6. Wunde sieht gut aus.

18. 6. Geheilt entlassen.

11. Carl Schmidt, 3 Monat.

Aufgen.: 7. 11. 1901.

Diagn.: Linksseit. komplete Hasenscharte. Nabelbruch.

8. 11. Operation s. N. in typischer Weise.

18. 9. Eine kleine Lücke in der senkrechten Naht ist nicht primär verheilt.

21. 9. Geheilt entlassen.

12. Johannes Hammann, 3 Wochen.

Aufgen.: 11. 11. 1901.

Diagn.: Doppelseit. komplete Hasenscharte mit Gaumenspalte.

13. 11. Operation s. N. Zurückdrängen des Zwischenkiefers und Zurückhalten desselben durch Aluminiumdrähte. Sonst typische Operation.

23. 11. Fieberfreier Verlauf.

26. 11. Geheilt entlassen.

13. Johanna Schmidt, 3 Wochen.

Aufgen.: 31. 1. 1902.

Diagn.: Doppelseit. komplete Hasenscharte mit Gaumenspalte.

Der Zwischenkiefer springt rüsselartig vor; der Gaumen ist breit gespalten; die Uvulahälften sind 1 cm voneinander entfernt. Die Mundschleimhaut ist ödematös und mit weißlichem, ziemlich fest anhaftenden Pilzrasen bedeckt.

6. 2. Die Schleimhaut hat sich unter Borwasserbehandlung gereinigt.

Operation s. N. Plattennaht durch beide Wangen.

14. 2. Geheilt entlassen.

14. Emma Engel, 6 Monat.
Aufgen.: 22. 4. 1902.
Diagn.: Doppelseit. komplete Hasenscharte.
24. 4. Operation s. N. Durch wiederholtes Zurückpressen gelingt es, den Zwischenkiefer einigermaßen zurückzudrängen; Silberdrahtplattenperlennaht.
In der Nacht Exitus.
Sektionsergebnis: Bronchopneumonie beiderseits, starke Anämie; tuberkulöse Mesenterialdrüsen.

15. August Petersen, 14 Monat.
Aufgen.: 12. 5. 1902.
Diagn.: Linksseit. Hasenscharte II. Grades. Wolfsrachen.
17. 5. Typische Operation.
23. 5. Gut geheilt entlassen.

16. Otto Brandt, 3 Monat.
Aufgen.: 14. 7. 1902.
Diagn.: Rechtsseit. Lippenspalte III. Grades.
15. 7. Typische Operation s. N.
23. 7. Geheilt entlassen.

17. Martha Ropers, 11 Wochen.
Aufgen.: 20. 8. 1902.
Diagn.: Linksseit. Hasenscharte mit durchgehender Kiefer-Gaumenspalte.
Wegen des sehr schlechten Ernährungszustandes des Kindes wird von einer Operation abgesehen.

18. Bruno Ketelsen, 5 Monat.
Aufgen.: 11. 9. 1902.
Diagn.: Komplete rechtsseit. Hasenscharte mit Gaumenspalte. Nabelbruch.
Die Gaumenspalte ist durchgehend und etwa 1 cm breit; der schief stehende Vomer beteiligt sich mit an der Bildung des Gaumengewölbes. Das linke Nasenloch ist sehr eng und fast quer gestellt.
12. 9. Operation s. N. in typischer Weise.
22. 9. Glatter Wundverlauf. Geheilt entlassen.

19. Arthur Moritz, 7 Monat.

Aufgen.: 14. 9. 1902.

Diagn.: Linksseit. inkomplete Hasenscharte.

15. 9. Operation s. N. in typischer Weise.

16. 9. Sämtliche Nähte sind aufgegangen.

22. 9. Nochmalige Operation s. N.

23. 9. Die Wunde ist leicht entzündlich gerötet. Feuchter Umschlag.

29. 9. Wo die Klemmen gesessen haben, hat sich links ein Abzeß gebildet. Spaltung, feuchter Verband.

13. 9. Geheilt entlassen.

20. Selma Wegener, 8 Jahr.

Aufgen.: 26. 8. 1902.

Diagn.: Linksseit. Hasenscharte nach Hasenschartenoperation.

An der linken Lippe befindet sich eine Einkerbung; von dieser aus geht in das linke Nasenloch eine lineare Narbe; dies ist sehr weit, weil der Nasenflügel bedeutend absteht.

Außerdem besteht linksseitige Gaumenspalte, die Uvula ist in zwei Hälften geteilt.

An der hinteren Rachenwand ist in der Schleimhaut ein 3 cm langer, etwa 1 cm breiter Spalt. Patientin verschluckt sich leicht, spricht näselnd und sehr undeutlich.

28. 8. Operation in Äthertropf-Narkose. Exstirpation der Narbe; Herausmeißelung des schiefstehenden linken Schneidezahns und Abmeißelung des vorspringenden Zwischenkieferstücks. Anfrischung und Vereinigung der Wundränder in gewöhnlicher Weise.

5. 9. Glatter Wundverlauf. Wird geheilt entlassen und soll zur Gaumenplastik wiederkommen.

21. Gustav Koll, 19 Jahr.

Aufgen.: 4. 9. 1902.

Diagn.: Inkomplete linksseitige Hasenscharte nach erfolgloser Operation im 2. Monat.

6. 9. Operation in Morphiumchloroform-Narkose in gewöhnlicher Weise.

10. 9. Glatter Wundverlauf.

18. 9. Geheilt entlassen.

22. Inge Hansen, 6 Monat.

Aufgen.: 14. 5. 1903.

Diagn.: Rechtsseit. komplete Hasenscharte. Kleiner Nabelbruch.

24. 5. Operation s. N. in typischer Weise.

2. 6. Glatter Wundverlauf.

4. 6. Geheilt entlassen.

23. Marie Voß, 3 Monat.

Aufgen.: 5. 6. 1903.

Diagn.: Komplete doppelseit. Hasenscharte. Doppelseitige Gaumenspalte.

Geringe Syndaktylie der 2. und 3. Zehe beiderseits.

Das Kind eines Großonkels hat dieselbe Mißbildung.

Die Spalträndер sind weit auseinander gewichen und enden am Ansatz der Nasenflügel. Der Zwischenkiefer schiebt sich weit vor, so daß die darauf sitzende Haut eine gerade Verlängerung des Nasenrückens bildet. Das Zäpfchen ist gespalten; die Ränder stehen 1—1½ cm auseinander.

9. 6. Typische Operation s. N. Plattennaht.

11. 6. Der Wundverlauf ist durch leichtes Fieber etwas gestört.

18. 6. Die Nähte werden entfernt.

25. 6. Geheilt entlassen.

24. Bertha Kriesmann, 3 Monat.

Aufgen.: 23. 6. 1903.

Diagn.: Linksseit. Hasenscharte mit kompleter Gaumenspalte.

Ein Bruder des Vaters leidet ebenfalls an Hasenscharte.

25. 6. Operation in typischer Weise.

30. 6. Glatter Wundverlauf.

5. 7. Geheilt entlassen.

25. Marie Ebert, 4 Monat.

Aufgen.: 21. 11. 1903.

Diagn.: Rechtsseit. inkomplete Hasenscharte.

22. 11. Operation in typischer Weise.

1. 12. Geheilt entlassen.

26. Richard Helfer, 6 Wochen.

Aufgen.: 21. 11. 1903.

Diagn.: Komplete linksseitige Hasenscharte und Gaumenspalte nach erfolgloser Operation am 3. Tage nach der Geburt.

22. 11. Typische Operation.

1. 12. Geheilt entlassen.

27. Jens Petersen, 19 Jahr.

Aufgen.: 1. 12. 1903.

Diagn.: Linksseit. inkomplete Hasenscharte nach erfolgloser Operation im 9ten Monat.

3. 12. Operation in Morphiumchloroformnarkose.

12. 12. Geheilt entlassen.

28. Bertha Klebert, 3 Tage.

Aufgen.: 4. 12. 1903.

Diagn.: Linksseitige komplete Hasenscharte mit Gaumenspalte.

5. 12. Operation in typischer Weise.

Abends 7½ Uhr Exitus.

Sektionsergebnis: Doppelseitige Bronchopneumonie.

29. Eduard Lange, 5 Monat.

Aufgen.: 4. 12. 1903.

Diagn.: Linksseitige inkomplete Hasenscharte.

5. 12. Operation in typischer Weise.

12. 12. Geheilt entlassen.

30. Herbert Diedrich, 10 Wochen.

Aufgen.: 24. 11. 1903.

Diagn.: Rechtsseitige inkomplete } Hasenscharte,
Linksseit. komplete }
doppelseitige Gaumenspalte.

Die 1¾ Jahr alte Schwester hatte ebenfalls eine Hasenscharte, die sehr klein war und gleich nach der Geburt operiert wurde.

26. 11. Typische Operation. Plattennaht.

30. 11. Sämtliche Nähte sind aufgegangen. Die Plattennaht wird angezogen.

7. 12. Heute morgen 40° C. Die Wunden sehen leicht gerötet aus. Es besteht ziemlich starker Husten. Brustprießnitz.

8. 12. Erysipelas faciei, offenbar von der Wunde ausgehend.

13. 12. Erysipel ist abgeheilt.

1. 1. 1904. Auftreten mehrerer Furunkel im Gesicht. Sublimatalkoholwaschungen.

9. 1. Furunkel abgeheilt. Neue Operation.

18. 1. Glatter Wundverlauf.

24. 1. Geheilt entlassen.

31. Margaretha Siedenburg, 14 Tage.

Aufgen.: 15. 12. 1903.

Diagn.: Doppelseitige komplete Hasenscharte mit doppelseit. kompleter Gaumenspalte. Der Vater leidet ebenfalls an Hasenscharte und Wolfsrachen.

16. 12. Plastik der linken Seite.

22. 12. Gut geheilt.

26. 12. Plastik der rechten Seite.

17. 1. 1904. Geheilt entlassen.

32. Wilhelm Lütt, 1 Tag.

Aufgen.: 13. 3. 1904.

Diagn.: Doppelseitige komplete Hasenscharte mit Gaumenspalte beiderseits.

14. 3. Linksseitige Plastik.

26. 3. Gute Heilung. Rechtsseit. Plastik.

7. 4. Mit sehr gutem kosmetischen Resultat geheilt

33. Max Quedenbaum, 9 Wochen.

Aufgen.: 3. 5. 1904.

Diagn.: Linksseit. komplete Hasenscharte mit Gaumenspalte.

6. 5. Typische Operation.

14. 5. Geheilt entlassen.

34. Marie Chadde, 3 Tage.

Aufgen.: 28. 5. 1904.

Diagn.: Linksseit. komplete
Rechtsseit. inkomplete } Hasenscharte.
Linksseit. Gaumenspalte.

30. 5. Linksseit. Plastik.

5. 6. Sämtliche Nähte haben sich gelöst.

16. 6. Wegen großer Schwächlichkeit des Kindes wird von einer Operation abgesehen.

35. Marie Chadde, 2½ Monat.

Siehe vorige Krankengeschichte.

Der Ernährungszustand ist noch ziemlich mäßig.

Aufgen.: 9. 8. 1904.

10. 8. Operation in typischer Weise.

20. 8. Geheilt entlassen.

36. Ella Reese, 2 Tage.

Aufgen.: 21. 11. 1904.

Diagn.: Linksseit. komplete Hasenscharte mit Gaumenspalte.

22. 11. Typische Operation.

2. X. Geheilt entlassen.

37. Maas Juhl, 6 Tage.

Aufgen.: 4. 11. 1904.

Diagn.: Komplete linksseit. Hasenscharte mit Gaumenspalte.

5. 9. Gewöhnliche Operation.

12. 9. Das Lippenrot hält; der übrige Teil der Wunde klafft etwa 3 mm.

22. 9. Wunde granuliert gut.

25. 9. Geheilt entlassen.

38. Heinrich Kehlet, 2 Monat.

Aufgen.: 10. 1. 1905.

Diagn.: Linksseit. komplete Hasenscharte mit Gaumenspalte.

14. 2. Gewöhnliche Plastik.

25. 2. Geheilt entlassen.

39. Meta Mielke, 8 Tage.

Aufgen.: 16. 2. 1905.

Diagn.: Doppelseit. komplete Hasenscharte mit doppelseit. Gaumenspalte.

17. 2. Rechtsseit. Plastik.

24. 2. Das Kind ist sehr unruhig. Die Nähte haben sich zum Teil gelöst.

27. 2. Da das Kind ziemlich schwach ist, wird fürs erste von einem weiteren Eingriff abgesehen.

40. Thomas Jensen, 1¼ Jahr.
Aufgen.: 7. 2. 1905.
Diagn.: Doppelseit. inkomplete Hasenscharte.
9. 3. Typische Plastik beiderseits.
11. 3. Temperaturanstieg auf 38,7° C.
Leichtes Exanthem an Brust und Bauch.
12. 3. Temperatur 39,8° C. Mehrfaches Erbrechen.
Das Exanthem ist an der Brust abgeblaßt, hat sich aber auf Rücken und Gliedmaßen fortgesetzt.
Da der Verdacht einer Scharlacherkrankung besteht, wird das Kind isoliert.
13. 3. Überweisung des Kindes an die medizinische Klinik. Die Wunden sind nahezu verheilt.

41. Christian Kragh, 6 Wochen.
Aufgen.: 18. 7. 1905.
Diagn.: Rechtsseit. inkomplete Hasenscharte.
21. 7. Typische Operation.
31. 7. Geheilt entlassen.

42. Knoop, Maurerstochter, 1 Tag.
Aufgen.: 20. 8. 1905.
Diagn.: Komplete linksseit. Hasenscharte, Kiefer- und Gaumenspalte.
21. 8. Typische Plastik.
2. 9. Geheilt entlassen.

43. Willy Saggau, 4 Wochen.
Aufgen.: 5. 9. 1905.
Diagn.: Linksseit. Hasenscharte mit Gaumenspalte.
6. 9. Gewöhnliche Operation.
12. 9. Die Wunde sezerniert ziemlich stark. 2 Nähte im Lippenrot sind aufgegangen und müssen neu gelegt werden.
23. 9. Geheilt entlassen.

44. Else Schmidt, 4½ Monat.
Aufgen.: 6. 11. 1905.
Diagn.: Linksseitige Hasenscharte.

Die im ersten Monat ausgeführte Operation war erfolglos geblieben. Die Nähte hatten nicht gehalten; das Kind war durch anhaltende Durchfälle stark abgemagert.

8. 11. Typische Plastik.

22. 11. Mit gutem Resultat entlassen.

45. Nis Mogensen, 16 Tage.

Aufgen.: 17. 10. 1905.

Diagn.: Linksseit. Hasenscharte II. Grades.

18. 10. Gewöhnliche Operation.

23. 10. Es ist heute hohes Fieber aufgetreten. Die Wunde sieht gerötet aus.

29. 10. Das Fieber ist lytisch abgefallen.

1. 11. Geheilt entlassen.

46. Heinrich Beckmann, 6 Wochen.

Aufgen.: 27. 2. 1906.

Diagn.: Rechtsseit. inkomplete Hasenscharte.

In der ersten Lebenswoche ist eine linksseit. komplete Hasenscharte operiert und gut geheilt.

28. 3. Operation. Typische Plastik.

Da das Kind viel schreit, halten die Nähte nicht, und das Kind muß am 2. 4. ungeheilt entlassen werden.

Soll zu einem späteren Termin wieder kommen.

47. Heinrich Beckmann, 3½ Monat.

Aufgen.: 27. 3. 1906.

Siehe vorige Krankengeschichte.

28. 4. Typische Operation. Plattnaht.

10. 5. In der Narbe befindet sich noch ein kleines Loch.

16. 5. Geheilt entlassen.

48. Kolberg, Mädchen, 1 Tag.

Aufgen.: 20. 3. 1906.

Diagn.: Rechtsseit. komplete Hasenscharte mit Gaumenspalte.

An den Fingern sind deutliche amniotische Einschmierungen sichtbar. Die 4. und 5. Finger beiderseits sind miteinander verwachsen. Die rechte Großzehe fehlt.

Zum Schluß sei es mir gestattet auch an dieser Stelle Herrn Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Helferich für die liebenswürdige Anregung zu der Arbeit sowie für die Übernahme des Referates meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Literatur.

König. Lehrbuch der Chirurgie.
Tillmanns. Lehrbuch der Chirurgie.
Zuckerkandl. Operationslehre.
Hüter-Losser. Grundriß der Chirurgie.
Müller. Die Hasenscharten der Tübinger chirurgischen Klinik. Beiträge zur klinischen Chirurgie.
Fahrenbach. Hasenscharten an der Göttinger chirurgischen Klinik von April 1885 bis Oktober 1895. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie.
Fritsche. Handbuch der Chirurgie.
Fiege. Die Hasenscharten der Greifswalder chirurgischen Klinik von Oktober 1885 bis April 1890.
Fröbelius. Hasenscharten am St. Petersburger Findelhaus.
Draudt. Beitrag zur Genese der Gesichtsspalten. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie.

Lebenslauf.

Ich, Johann Koopmann, bin geboren am 18. September 1881 in Lander bei Uetersen. Mein Vater ist der Hofbesitzer Peter Koopmann, meine Mutter Rebecka Katharina geb. Stahl. Ich bin evangelischer Konfession. Bis zu meinem 9ten Jahr besuchte ich die Dorfschule in Gr.-Nordende; von Ostern 1890 bis Ostern 1894 ein Knabenpensionat in Uetersen. Ostern 1894 kam ich in die Untertertia des Königl. Gymnasiums zu Glückstadt, das ich Michaelis 1900 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Von Michaelis 1900 bis Michaelis 1902 studierte ich Medizin an der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.

Hier bestand ich am 2. August 1902 das Tentamen Physicum. Michaelis 1902 bis Ostern 1903 studierte ich in Berlin, von Ostern 1903 bis Michaelis 1903 in München. Dann kehrte ich nach Kiel zurück und beendete hier am 4. Juli 1905 mein medizinisches Staatsexamen.

Vom 1. Oktober 1905 bis 31. März 1906 diente ich mein halbes Jahr mit der Waffe beim Feldartillerie-Reg. „Generalfeldmarschall Graf Waldersee“ (Schlesw. Nr. 9); vom 1. Mai 1906 bis 1. November 1906 war ich Medizinalpraktikant an der inneren Abteilung des städtischen Krankenhauses in Altona. Am 1. November 1906 erhielt ich die Approbation als Arzt. Vom 1. Dezember 1906 bis 1. Juni 1907 diente ich als einjährig-freiwilliger Arzt beim Infanterie-Reg. Nr. 31 in Altona, vom 1. Juni bis 12. Juli 1907 machte ich bei demselben Regiment eine freiwillige 42tägige Übung. Am 26. Juli 1907 bestand ich das Colloquium.